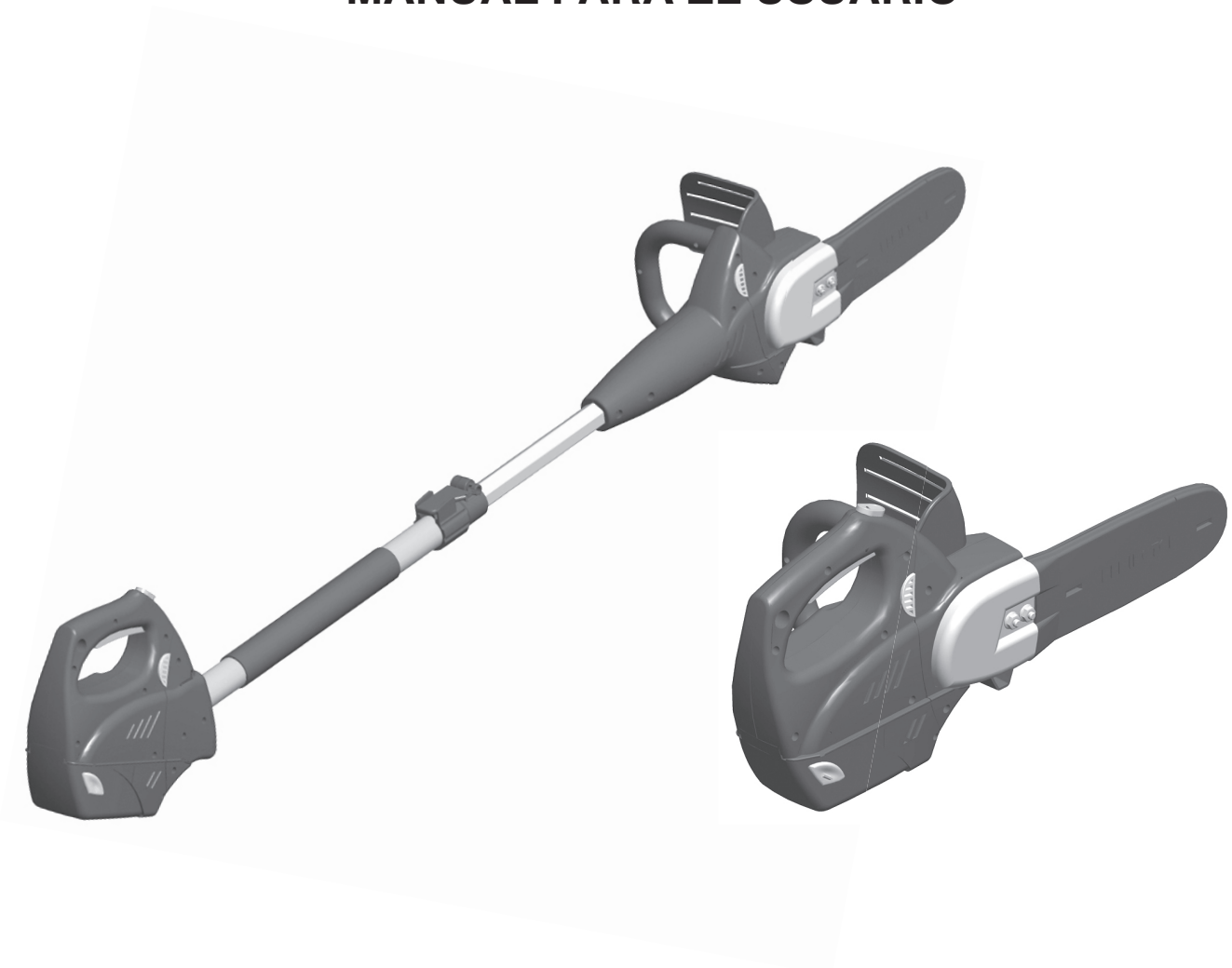
REMINGTON®

Sierra de pértiga INALÁMBRICA DE 18 VOLTIOS
Sierra de cadena INALÁMBRICA DE 18 VOLTIOS
MANUAL PARA EL USUARIO

ESPAÑOL



Sierra de pértiga
BPS188A (8"/20.3 cm)

Sierra de cadena
BS188A (8"/20.3 cm)

IMPORTANTE: Lea cuidadosamente este manual antes de armar u operar esta sierra eléctrica. El uso indebido de la misma puede provocar graves lesiones. Guarde este manual para consultarlo cuando lo necesite.

INTRODUCCIÓN

Su sierra de pértiga y motosierra inalámbricas pudieron haberse comprado juntas (como una pértiga/motosierra 2 en 1) o por separado (sólo motosierra). Si la motosierra fue comprada por separado, la pértiga está disponible como un accesorio y se la puede comprar visitando "On-Line Outlet" en www.remingtonpowertools.com.

EL CONTIENDO

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD....23
- Antes de utilizar la sierra.... 23
- Al utilizar la sierra.... 23
- Contragolpes.... 24
- Mantenimiento y almacenamiento de su sierra eléctrica.... 25
- Precauciones al recortar con la sierra de pértiga 26

DESEMBALAJE.... 26

ENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO....27
- Sierra de cadena....27
- Sierra de pértig....27

TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE LA SIERRA DE CAENA....28

BATERÍA RECARGABLE....29
- Tapa protectora del terminal de la batería....29
- Advertencias de Seguridad 29
- Carga de batería 30
- Notas importantes de cargado 30

INFORMACIÓN SOBRE LA SIERRA DE CADENA.... 31
- Ensamblado de la sierra de cadena....31
- Tensión de la sierra de cadena 31
- Lubricación de la cadena 32
- Realización de cortes 32
- Tala de un árbol (Derribamiento de un árbol)....33
- Desmembramiento de un árbol....34
- Trozado de un tronco 34
- Poda de un árbol....35

INFORMACIÓN SOBRE LA SIERRA DE PÉRTIGA.... 36
- Ensamblado de la sierra de pértiga....36
- Regulación de la longitud de la sierra de pértiga 37
- Corte con la sierra de pértiga....37

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO....38
- Limpieza del cabezal....38
- Cuidado de la barra de guía....38
- Afilado de la cadena....38
- Recambio de la cadena serrada 39

ALMACENAMIENTO.... 40

SERVICIO TÉCNICO.... 40

ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO....40

SERVICIO DE REPARACIÓN....40

ELIMINACIÓN Y RECICLAJE DE BATERÍAS....40

DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.... 41

INFORMACIÓN DE GARANTÍA....42

DESGLOSE ILUSTRADO DE PARTES.... 43

CENTRAL DE PIEZAS.... 45

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Asegúrese de leer y entender todas las indicaciones en *Información Importante de Seguridad*. El uso incorrecto de esta sierra de cadena puede causar lesiones serias o la muerte debido a incendio, electrochoque, contacto del cuerpo con una cadena en movmiento, o por madera que cae.

⚠ PELIGRO: Serio daño o muerte por electrocución si se tocan las líneas eléctricas. Nunca la use cerca de ninguna fuente eléctrica, cables o líneas eléctricas.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando use una sierra de cadena a base de baterías, se debe siempre seguir las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio o lesión a las personas, incluyendo lo siguiente:

⚠ ADVERTENCIA: Para una operación segura lea y entienda el manual del propietario. Use máscara (y/o lentes de seguridad) y casco para protegerse contra los desechos que caen. Tenga siempre un área limpia de trabajo, un camino de salida, y esté alerta de la ubicación de las ramas para evitar las ramas y desechos que caen. Mantenga a los transeúntes a 50 pies (15 m) de distancia.

ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA

Para una operación sin riesgo lea y entienda este manual del propietario antes de usar la sierra.

Sólo un adulto bien instruido debe utilizar la sierra. Nunca permita que ea utilizada por niños.

Mantenga limpia el área de trabajo

Las áreas de trabajo sucias pueden provocar lesiones. Antes de comenar a cortar, asegúrese de contar

on:

- zona de trabajo limpia;
- calzado firme;
- camino de retirada para el momento de caída del árbol.

Considere el entorno de área de trabajo

1. No utilice la sierra
   - en la lluvia o la nieve;
   - bajo la lluvia o en áreas húmedas o mojadas;
   - en presencia de líquidos o gases altamente inflamables
   - mientras está en un árbol o una escalera
   - mientras está en plumas aéreas, cubos o plataforma
2. Inspeccione el árbol antes de talarlo. Asegúrese de que no tenga ramas vástagos secos que puedan caerle encima. Deje que las ramas caigan al suelo libremente

Use la herramienta correcta

Utilice la sierra sólo para cortar madera.

- No la utilice con fines para los que no ha sido diseñada.
- No use para cortar artículos que no sean de madera

Use la ropa apropiada

1. Al utilizar la sierra, lleve ropa ajustada. No utilice ropa ni lleve accesorios sueltos, ya que éstos pueden quedar atrapados en la cadena en movimiento.
2. Use protección del pelo para contener el pelo largo

Use equipo de seguridad

Use el siguiente equipo de seguridad cuando usa la sierra::

- guantes resistentes (utilice guantes de goma para trabajar al aire libre);
- calzado resistente con suelas no resbaladizas;
- protección ocular, tal como gafas de seguridad o una pantalla facial;
- casco de seguridad;
- orejeras o tapones para los oídos;
- máscara contra el polvo (el trabajar en zonas polvorientas).

Permanezca alerta

1. Proceda con cautela. Utilice el sentido común. No utilice la sierra cuando se sienta cansado.
2. No utilice la sierra

- cuando se encuentre bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas;
- cuando tenga prisa;

Compruebe si hay daño

No utilice la sierra

- si la pértiga o la sierra está dañada, mal calibrada, o no está montada en forma segura y por completo
- si no es posible encenderla y apagarla mediante el gatillo. La cadena debe dejar de moverse al soltar el gatillo. Si el interruptor se encuentra defectuoso, hágalo reemplazar en un centro de servicios autorizado (consulte Servicio Técnico).

AL UTILIZAR LA SIERRA

Mantenga limpia el área de trabajo.

1. Mantenga limpia el área de trabajo. Las áreas de trabajo sucias pueden provocar lesiones.
2. No la use cerca de líneas eléctricas. Manténgala a por lo menos 10 pies de distancia de las líneas eléctricas.
3. Si dos o más personas realizan tareas de tala y trozado al mismo tiempo, cerciórese de que haya una buena cantidad de espacio entre ellos. El espacio que separa a ambas personas debe ser por lo menos igual al doble de la altura del árbol que se está talando.
4. Asegure la madera que se ha de cortar mediante mordazas o cuñas.

Matenga lejos a los niños, alos curiosoa y a losanimales

1. Sólo el que usa la sierra debe estar en el área de trabajo. Mantenga a los curiosos a 50 pies (15 m) lejos de la sierra en operación.
2. No permita que los visitantes toquen la sierra de cadena.

Use la herramienta correcta

1. No use la sierra de pértiga para talar árboles. Use la sierra de cadena sin el aditamento de pértiga y sólo si ha sido capacitado o tiene ayuda de algún experto.
2. No corte los matorrales bajos ni los árboles tiernos con la sierra de pértiga. Use sólo la sierra de cadena, con muchísimo cuidado. Los objetos delgados pueden atascarse en la cadena y azotarle a usted. Esto podría también desequilibrarle.

ESPAÑOL

Permanezca alerta

1. Permanezca alerta. Utilice el sentido común.
2. Sujete la sierra firmemente con ambas manos. Nunca utilice la sierra con una sola mano. Nunca utilice el protector de mano a manera de mango.
3. Agarre la sierra de pértiga en forma segura. Ponga una mano en la pértiga y la otra en el asa.
4. No coloque el dedo en el gatillo hasta que esté listo para realizar el corte.
5. Antes de activar la sierra, asegúrese de que no se encuentre en contacto con nada.
6. Para protegerse de un shock eléctrico, evite el contacto corporal con objetos conectados a tierra tales como caños, vallas, cercas y postes de metal.
7. Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la sierra mientras la cadena esté en movimiento.
8. Proceda con sumo cuidado al cortar ramas o vástagos de árboles que se encuentran en tensión. Esté preparado para actuar en caso de contragolpe de la madera. Al liberarse la tensión de la madera, la rama puede moverse hacia el operario, golpearlo y provocarle lesiones graves y aun la muerte.

Al cortar, no aplique gra fuerza a la sierra.

Para realizar el trabajo de manera más segura, mejor y en la cantidad de tiempo para la cual fue diseña da la sierra, basta aplicar una ligera presión sobre ella.

Cómo llevar la sierra

Lleve la sierra eléctrica de un lugar a otro

- Cómo llevar la sierra
- con el dedo fuera del gatillo;
- con la barra de guía y la cadena mirando hacia atrás.
- Sierra de cadena - sosteniendo el asa frontal (nunca use la protección de las manos como asa)
- Sierra de pértiga - con la pértiga telescópica regresada a su posición más corta
- Sierra de pértiga - sosteniendo la pértiga en su punto de equilibrio (cerca del extremo de la sierra)
- Retire la batería y use una vaina cuando transporte la sierra

⚠ ADVERTENCIA: Este producto contiene substancias químicas conocidas en el estado de California como causas de cáncer o de defectos al recién nacido o de otros daños de reproducción.

⚠ ADVERTENCIA: El polvo causado cuando se usan herramientas motorizadas para lijar, cortar, esmerilar y taladra, a igual que otras actividades de construcción, contienen substancias químicas conocidas (en el estado de California) como causantes de cáncer, defectos al recién nacido u otros daños a los órganos de reproducción. Algunos ejemplos de estas substancias químicas son:

- **plomo de las pinturas hechas a base de plomo**
- **sílice cristalina proveniente de ladrillos y cemento y de otros productos de albañilería**
- **arsénico y cromo provenientes de madera tratada con substancias químicas**

Su riesgo debido a la exposición a estos elementos varía de acuerdo a cuán a menudo realiza este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas substancias químicas: trabaje en una área bien ventilada y use el equipo de seguridad aprobado tales como aquellas mascarillas contra el polvo diseñadas en forma especial para filtrar las partículas microscópicas.

CONTRAGOLPES

⚠ ADVERTENCIA: Los contragolpes pueden ocurrir cuando el extremo o la punta de la barra de guía toca un objeto o cuando la madera "se cierra" y presiona la cadena dentro del corte. En algunos casos, el contacto de la punta de la barra puede provocar una rápida reacción de contragolpe y conducir la barra de guía repentinamente hacia arriba y hacia atrás, en dirección al operario. La compresión de la cadena serrada contra la barra de guía puede lanzar la sierra rápidamente hacia atrás, también en dirección al operario. Cualquiera de estas reacciones puede hacer que el operario pierda el control de la sierra y provocarle lesiones graves.

Dispositivos de seguridad de esta sierra contra contragolpes

Esta sierra tiene una cadena de bajo contragolpe y una barra de guía de reducción de contragolpes. Ambas características reducen las probabilidades de contragolpe. Sin embargo, aún pueden ocurrir contragolpes con esta sierra.

Siga las *Instrucciones de Ensamblado* de la. No retire el protector de mano frontal. No lo reemplace con un sustituto.

Las siguientes medidas reducen el riesgo de contragolpe.

- Utilice ambas manos para sujetar la sierra mientras se encuentre en funcionamiento;
  - — Para la sierra de cadena, utilice ambas manos para sujetar la sierra mientras se encuentre en funcionamiento. Sujétela con firmeza: los mangos de las sierra deben quedar bien tamados en susdedos.
  - — Para la sierra de pértiga, use una mano para agarrar el asa y la otra para agarrar la pértiga. Agarre con firmeza. El pulgar y los dedos debe cubrir la pértiga y el asa.
- Mantenga todos los dispositivos de seguridad de la sierra en su lugar. Asegúrese de que funcionen correctamente.
- Sierra de cadena - No se extienda por demás ni realice cortes por encima de la altura de sus hombros.
- Sierra de pértiga - no se extienda mucho ni extienda los brazos por sobre la altura de los hombros.
- Manténgase en posición firme y con buen equilibrio en todo momento.
- Permanezca ligeramente a la izquierda de la sierra. De esta manera, su cuerpo no estará directamente alineado con la cadena.
- No permita que el extremo de la barra de guía toque nada mientras la cadena se halle en movimiento (vea la Figura 1).
- Nunca intente cortar dos troncos de una sola vez. Corte uno por vez.
- No hunda el extremo de la barra de guía ni intente realizar cortes "de punta" (perforando la madera utilizando el extremo de la barra de guía).
- Manténgase alerta a los cambios de posición de la madera y a otras fuerzas que pueden provocar presión sobre la cadena.
- Proceda con suma cautela al reingresar a un corte realizado previamente.

- Utilice la cadena y la barra de guía de contragolpe reducido suministrados con esta sierra. Reemplácelos exclusivamente con las cadenas y barras de guía enumeradas en este manual.
- Nunca utilice cadenas romas (desgastadas) o sueltas. Mantenga la cadena afilada y tensada.

Mantenimiento de la cadena y seguridad contra contragolpes

Siga las instrucciones de mantenimiento de este manual. La limpieza correcta de la sierra y el mantenimiento adeucado de la cadena y la barra de guía pueden reducir las probabilidades de contragolpe. Después de cada uso, inspeccione su sierra y realice las tareas de mantenimiento necesarias. Esto prolongará la vida útil de la sierra. Nota: el riesgo de contragolpe puede incrementar cada vez que se afila la cadena, aun al afilarla debidamente.

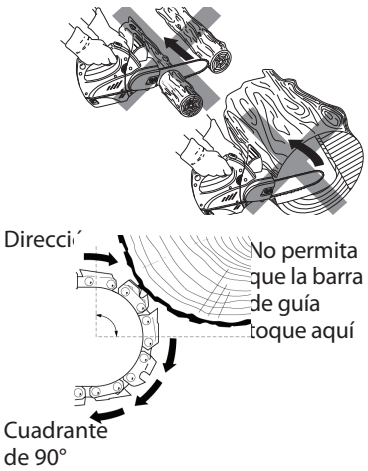


Figura 1 - Ejemplo del peligro de contragolpe: No permita que el extremo de la barra de guía toque el objeto mientras la cadena está en movimiento.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE SU SIERRA ELÉCTRICA

Desconecte la batería

Retire la batería de la sierra
- cuando no se encuentre en uso;
- antes de trasladarla de un lugar a otro;
- antes de tensar la cadena de la sierra
- antes de realizar tareas de servicio en ella;
- antes de recambiar piezas o accesorios de la misma, tales como la cadena serrada y el protector.

Compruebe si hay daño

Inspeccione la cadena serrada antes y después de cada uso.
- Inspeccione la sierra detenidamente si se daña el protector u otra parte
- Compruebe que no presente daños que pueden afectar la seguridad del operario o de la herramienta en sí.
- Verifique la alineación y la articulación de las piezas móviles.
- Compruebe que no haya piezas rotas o dañadas. No utilice la sierra si presenta daños que afectan su funcionamiento o la seguridad del operario. Haga reparar los daños en un centro de servicios autorizado.

Mantenimiento General

Cuide de su sierra eléctrica.
- Nunca la exponga a la lluvia
- Mantenga la cadena afilada, limpia y lubricada para mayor rendimiento y seguridad.
- Para afilar la cadena, siga los pasos delineados en este manual.
- Mantenga los mangos siempre secos, limpios y sin aceite o grasa.
- Mantenga ajustadas todas las tuercas y tornillos.
- Mantenga el cordón de alimentación del cargador de la batería lejos del calor, aceite y los bordes afilados.

Servicio

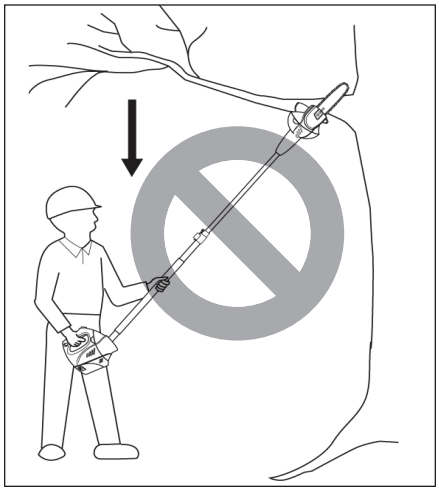
Cuando dé servicio, use sólo piezas de repuesto idénticas.

ALMACENAMIENTO

Cuando no esté en uso, guarde siempre la sierra
- quitada la batería
- en un sitio alto o bajo llave, fuera del alcance de niños;
- en un sitio seco;
- con la funda sobre la barra guía
- dentro de casa

Guarde estas instrucciones. Este manual es su guía para utilizar esta sierra eléctrica de manera adecuada y segura.

PRECAUCIONES AL RECORTAR CON LA SIERRA DE PÉRTIGA

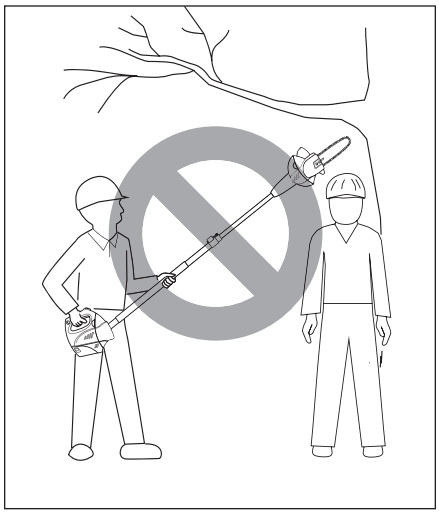


Nunca se pare debajo de la rama que está recortando. Póngase siempre fuera de la trayectoria de los desechos que caen.

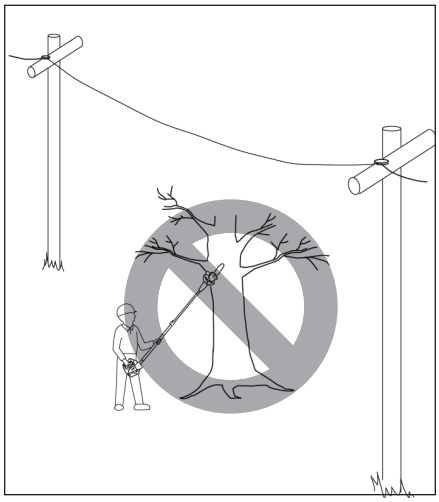
Nunca se pare sobre una escalera ni ningún otro tipo de soporte inestable mientras usa la sierra de pértiga.

Use siempre las dos manos para operar la sierra de pértiga. Sostenga una presión firme y continua sobre la sierra de pértiga mientras corta pero no trate de forzar la sierra a través de la madera.

No use la sierra de pértiga para cortar ramas que sean más anchas en diámetro que la longitud de la barra guía.



Mantenga a la gente lejos del extremo cortante de la sierra de pértiga y a una distancia segura del área de trabajo.



No use la sierra de pértiga cerca de cables, alimentación eléctrica o líneas telefónicas. Mantenga un espacio mínimo de 10 pies de todas las líneas de alimentación.

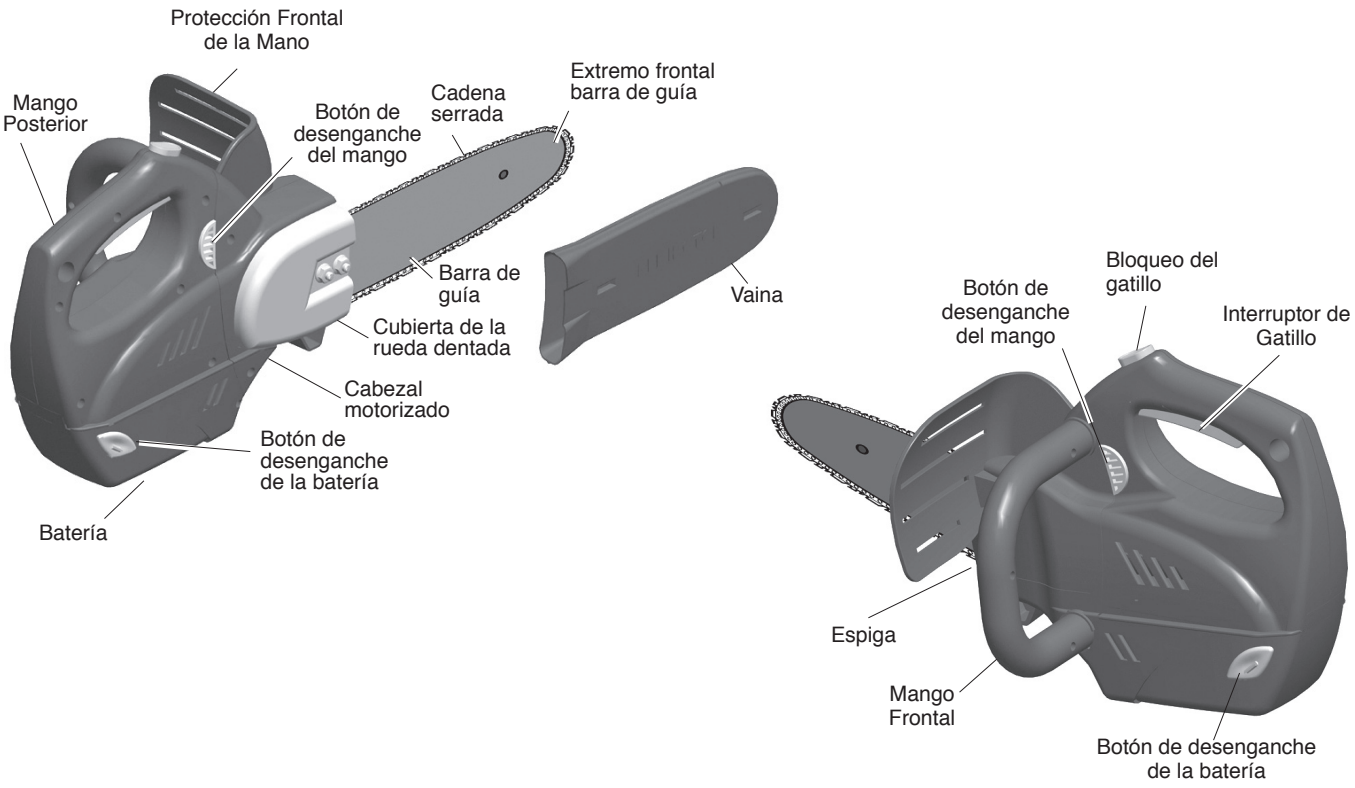
IMPORTANTE: Lea y entienda este manual antes de ensamblar u operar esta sierra de cadena. El uso incorrecto de la sierra puede causar una lesión seria. Guarde este manual como referencia en el futuro.

DESEMBALAJE

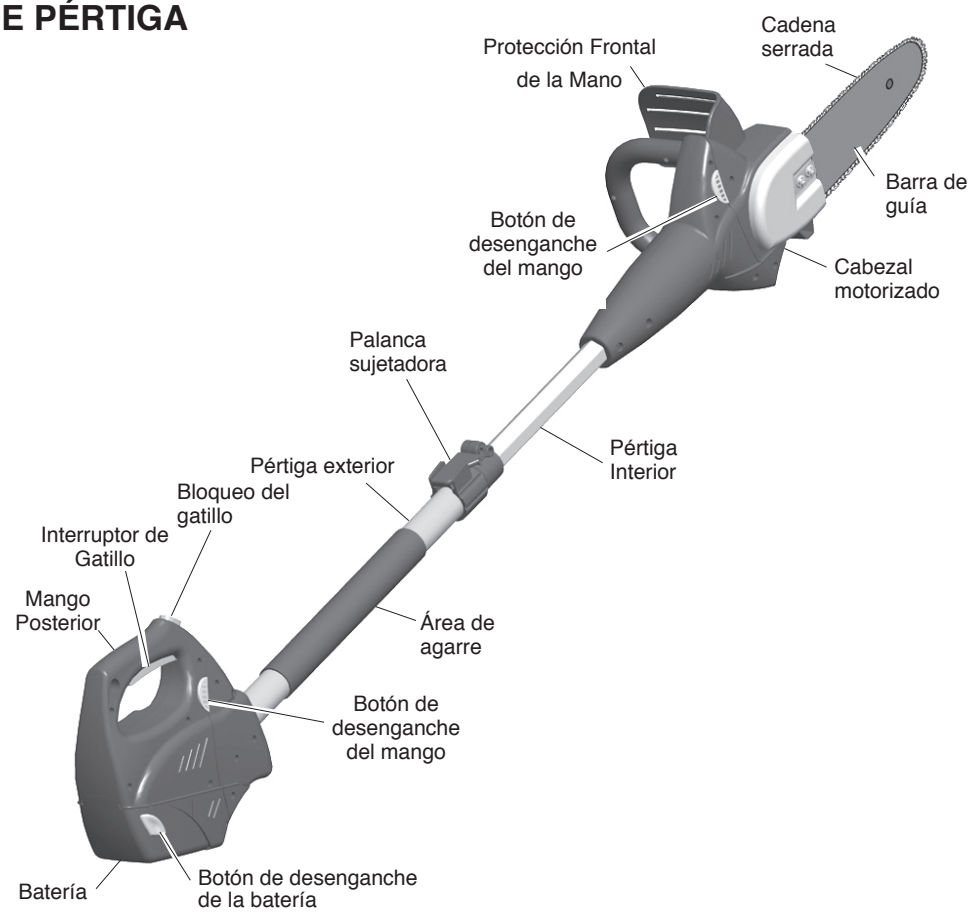
1. Retire todos los elementos del embalaje.
2. Inspeccione todos los elementos para asegurar que no se hayan producido daños durante el envío. Si descubre daños o si faltan piezas, comuníquese inmediatamente con la tienda donde compró la sierra.

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

SIERRA DE CADENA



SIERRA DE PÉRTIGA



ESPAÑOL

TÉRMINOS Y DEFINICIONES DE LA SIERRA DE CADENA

Barra de guía Barra de metal que se extiende hacia adelante desde el cabezal. La barra de guía sostiene y guía la cadena serrada.

Barra de guía de contragolpe reducido Barra de guía que reduce las probabilidades de contragolpe.

Cabezal La sierra eléctrica sin la cadena ni la barra de guía.

Cadena de contragolpe reducido Cadena que reduce las probabilidades de contragolpe según la norma ANSI B175.1.

Cadena de repuesto Cadena que satisface la norma ANSI B175.1 cuando se la utiliza con una sierra específica. Puede no satisfacer las exigencias de ANSI si se la utiliza con otras sierras.

Cadena serrada (Cadena) Una cadena cerrada que tiene eslabones dentados para cortar madera. El motor impulsa la cadena y la barra de guía la sostiene.

Contragolpe Movimiento rápido hacia arriba y hacia atrás de la barra de guía. Los contragolpes pueden producirse cuando el extremo de la barra de guía toca algún objeto mientras la cadena se halla en movimiento. La barra de guía se sacude hacia arriba y hacia atrás, en dirección al operario.

Control de lubricación Sistema para lubricar la cadena y la barra de guía.

Corte de muesca Corte de muesca en un árbol que sirve para dirigir su caída.

Corte inferior Un corte hacia arriba desde el lado inferior de un tronco o una rama. Se realiza adoptando la posición de corte normal, pero utilizando la parte superior de la barra de guía.

Desmembramiento El proceso de cortar ramas de un árbol talado.

Dientes de fijación Protuberancias ("dientes") que se hallan en la sección frontal cabezal, junto a la barra de guía. Mantenga estos dientes en contacto con la madera al talar o trozar, ya que esto contribuye a mantener la posición de la sierra al cortar.

Extremo frontal de la barra de guía La punta de la barra de guía.

Gatillo Dispositivo que enciende y apaga la sierra. Al oprimirlo, la sierra se enciende. Al soltarlo, se apaga.

Interruptor Dispositivo que cierra o interrumpe el circuito eléctrico del motor de la sierra.

Mango anterior Se encuentra en la parte frontal de la sierra.

Mango posterior El mango que se halla en la parte posterior del cabezal.

Podar El proceso de cortar ramas de un árbol con vida.

Posición de corte normal Postura utilizada al realizar cortes para talar un árbol.

Protector de mano frontal Escudo entre el mango frontal y la barra de guía. Protege la mano izquierda mientras se utiliza la sierra.

Retroceso (Contragolpe, Presión) Retroceso rápido de la sierra eléctrica. Puede ocurrir si la parte de la cadena que se encuentra sobre la barra de guía queda presionada, atrapada o toca algún objeto extraño.

Rueda dentada Rueda dentada que impulsa la cadena.

Tala final El último corte que se realiza al talar un árbol. Debe realizarse del lado opuesto a las muescas.

Bloqueo del gatillo El proceso de cortar y derribar un árbol.

Traba de seguridad Dispositivo que impide el accionamiento accidental de la sierra.

Trozar El proceso de cortar un árbol talado o un tronco en trozos.

Vínculo con el interruptor Este dispositivo conecta el interruptor con el gatillo. Al oprimirse el gatillo, este vínculo mueve el interruptor.

TAPA PROTECTORA DEL TERMINAL DE LA BATERÍA

⚠ ADVERTENCIA: No guarde ni transporte la batería de forma que objetos metálicos puedan entrar en contacto con los terminales expuestos de la batería. Por ejemplo, no coloque las baterías sin su tapa en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de piezas de productos, cajones, etc. mezcladas con clavos, tornillos, llaves, etc. sueltos.

Se provee una tapa de protección para el terminal de la batería para usarla siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire la tapa antes de colocar la batería en el cargador o en la herramienta.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

1. Este manual contiene instrucciones importantes sobre seguridad y operación.
2. Antes de usar el cargador de la batería, lea todas las instrucciones y señales de precaución del cargador, paquete de batería, y del producto que se usa con este paquete.
3. No exponga el cargador a la lluvia o nieve.
4. El uso de un accesorio no recomendado o vendido por la marca Remington puede representar un riesgo de incendio, sacudida eléctrica o lesiones a personas.

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de una lesión, cargue sólo baterías marca Remington. Otros tipos de baterías pueden reventarse causando lesiones personales y daños.

5. Para reducir el riesgo de daños al enchufe y cable eléctricos, hale del enchufe en lugar de hacerlo del cable cuando desconecte el cargador.
6. No se debería usar un cable de extensión a no ser que sea muy necesario. El uso de un cordón de extensión inadecuado puede representar un peligro de incendio, sacudida eléctrica o lesión.
   a. Los cordones de dos conductores pueden usarse con cordones de extensión de 2 o 3 conductores. Sólo debe usarse cordones de extensión de forro redondo, y recomendamos que lleven la catalogación UL (Underwriters Laboratories). Si la extensión se la va a usar a la intemperie, esta debe ser adecuada para este fin. Cualquier cordón marcado para uso a la intemperie puede usarse bajo techo. Las letras "W" ó "WA" impresas en el forro indican que el cordón es adecuado para usarse a la intemperie.
   b. Un cordón de extensión debe tener por seguridad el tamaño adecuado (AWG ó American Wire Gauge-calibre americano de cables) para prevenir pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Mientras más pequeño es el número del calibre del conductor mayor es la capacidad del cable; así un calibre 16 tiene mayor capacidad que el 18. Cuando use más de una extensión para formar la longitud total, asegúrese que cada extensión tiene al menos el tamaño mínimo del conductor.

LA TABLA DE TAMAÑOS (AWG) MÍNIMOS DE CONDUCTORES PARA CORDONES DE EXTENSIÓN. AMPERIOS NOMINALES DE LA PLACA DE DATOS – 0 – 10.0

Longitud del cable	Tamaño AWG del cable
25 Pies	18 AWG
50 Pies	18 AWG
100 Pies	16 AWG
150 Pies	14 AWG

7. Cuando cargue use sólo el cargador provisto. El uso de otro cargador podría dañar la batería o crear una condición peligrosa.
8. Cuando cargue use sólo un cargador.
9. Use solo paquetes de batería Remington RB18V1 o RBE18V1 con este producto.
10. No trate de abrir el cargador. No hay piezas a las que el cliente pueda darles servicio. Si está dañada, llame al Servicio Técnico de DESA Power Tools
11. NO QUEME el paquete de batería incluso si tiene mucho daño o está completamente inservible. Las baterías pueden explotar en el fuego.
12. Puede haber un pequeño goteo de líquido de las celdas del paquete de baterías bajo condiciones extremas de uso, recargo o temperatura. Esto no indica una falla. Sin embargo, si el sello externo está roto y este goteo hace contacto con su piel:
    - Lave rápidamente con agua y jabón.
    - Neutralice con ácido suave como jugo de limón o vinagre.
    - Si el líquido de la batería entra en sus ojos, lávelos con flujo de agua limpia por al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.

NOTA MÉDICA: El líquido es una solución de hidróxido de potasio al 25-30%

BATERÍA RECARGABLE

CARGA DE LA BATERÍA

El paquete de baterías no viene completamente cargado de fábrica. Antes de intentar cargar el paquete de baterías, lea completamente todas las instrucciones de seguridad.

El cargador está diseñado para usar energía casera estándar de 120 voltios y 60 Hz.

1. Enchufe el cordón del cargador en la base del cargador .
   (Vea la figura 2)

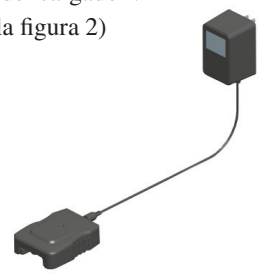


Figura 2 - Enchufe el cargador en la base

2. Enchufe el cargador en cualquier tomacorriente estándar de 120 voltios y 60 Hz. Importante: No cargue con un moto-generador ni con una fuente de CC (corriente continua). Use sólo 120V de CA.
3. Deslice el cargador en el paquete de baterías como se muestra en la figura 3. Deje que el paquete de baterías se cargue hasta que el LED rojo se apague. Luego de la carga inicial, bajo uso normal, su paquete de baterías debería estar completamente cargado de 3 a 9 horas.

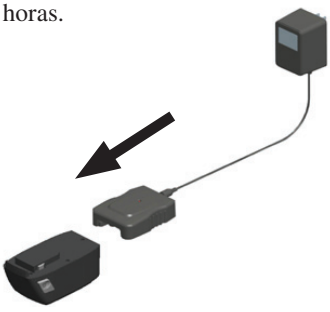


Figura 3 - Deslizando el cargardo sobre la batería

4. Desenchufe el cargador. Quite el cargador deslizándolo hacia afuera (Vea la Figura 4).
5. Coloque el paquete de baterías en la herramienta y esté seguro de haberlo insertado completamente en la cavidad de la herramienta hasta ponerlo en su sitio con un “clic”.

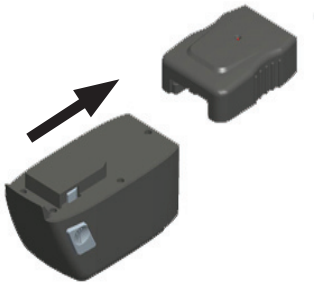


Figura 4 -Quite el cargador

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

1. Luego de un uso normal, su paquete de baterías debe ser completamente cargado en 3-9 horas. Si el paquete de baterías está completamente agotado, puede necesitar hasta 9 horas para cargarse completamente. Su paquete de baterías fue enviado descargado de fábrica. Para un mejor rendimiento cargue la batería hasta que el LED rojo se apague. Luego de usar la sierra y antes de cargar la batería deje que la batería se enfríe unos 30 minutos. *NOTA*: Si pone una batería caliente en el cargador no se cargará.
2. NO cargue el paquete de baterías a una temperatura ambiente por debajo de los 40ºF (4,5 ºC) o por encima de 105ºF (40,5ºC). Esto es importante para evitar graves daños al paquete de baterías. Se pueden conseguir una vida más larga y el mejor rendimiento si el paquete de baterías se lo carga a una temperatura ambiente de cerca de 75º (24º).
3. Mientras carga, el cargador puede zumbar o volverse caliente al tacto. Esto es normal y no indica ningún problema.
4. Si el paquete de baterías no se carga correctamente:
   - Revise que haya corriente en el enchufe enchufando una lámpara u otro artefacto.
   - Revise y vea que el enchufe no esté conectado a un interruptor que corta la corriente cuando apaga las luces.
   - Mueva el cargador y el paquete de la batería donde la temperatura ambiente esté entre 40ºF(4,5ºC) y 105ºF (40,5ºC).
   - Si el receptáculo y la temperatura están bien y usted no consigue una carga apropiada, comuníquese con DESA Power Tools.
5. El paquete de baterías debe recargarse cuando ya no produce suficiente energía en los trabajos donde antes lo hacía fácilmente. NO SIGA usando el producto con su paquete de baterías envejecido.
6. Para prolongar la vida de la batería, evite dejar el paquete de la batería en el cargador por mucho tiempo (más de 30 días sin uso). Aunque la sobrecarga no sea una preocupación de seguridad, puede reducir significativamente la vida total de la batería.
7. El paquete de baterías puede alcanzar su desempeño óptimo luego de su 5ta carga en funcionamiento normal. No hay necesidad de agotarla completamente antes de recargarla. El uso normal es el mejor método de descarga y carga de la batería.

ENSAMBLADO DE LA SIERRA DE CADENA

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Al manipular la cadena, utilice guantes de protección.

1. Alinee el reborde del cabezal motriz de la motosierra con la ranura del mango principal (vea la figura 5).
2. Deslice el cabezal motriz en el mango principal hasta que las unidades "se cierren a presión" (vea la figura 6) *IMPORTANTE:* los dos botones de desenganche del mango principal deben estar completamente enganchados.
3. Deslice la batería en el mango principal hasta que los botones de desenganche "se cierren a presión" (vea la figura 7).

   Nota: Cargue completamente la batería antes de usar por primera vez. Vea Carga de la batería,

   página 30).

NOTA: Su sierra de pértiga y motosierra inalámbricas pudieron haberse comprado juntas (como una pértiga/motosierra 2 en 1) o por separado (sólo motosierra). Si la motosierra fue comprada por separado, la pértiga está disponible como un accesorio y se la puede comprar visitando "On-Line Outlet" en www.remingtonpowertools.com.

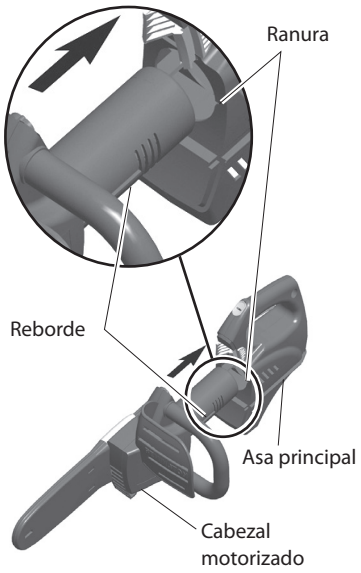


Figura 5 - Alinee el cabezal motriz con el mango

Figura 6 - Mango principal del cabezal motriz ensamblado

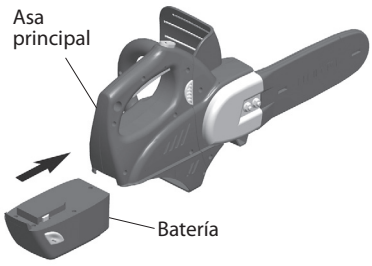


Figura 7 -Mango principal del cabezal motriz ensamblado

TENSIÓN DE LA SIERRA DE CADENA

ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Al manipular la cadena, utilice guantes de protección.

⚠ ADVERTENCIA: Siempre mantenga la cadena debidamente tensionada. Si la cadena se encuentra suelta, existe mayor riesgo de contragolpes. Además, la cadena suelta puede salir despedida de la ranura de la barra de guía. Esto puede lesionar al operario y provocar daños en la cadena. Si la cadena está suelta, la cadena, la rueda dentada y la barra de guía se desgastarán rápidamente.

Nota: La tensión de la cadena viene calibrada correctamente de fábrica. Una cadena nueva se estirará. Revise frecuentemente la tensión de la nueva cadena (luego de desconectar la batería) durante las 2 primeras horas de trabajo. Deje que la cadena se enfríe. Siga los siguientes pasos para revisar la tensión de la cadena de la sierra.

1. Retire la batería de la motosierra.
2. Coloque la motosierra sobre una superficie firme para revisar la tensión de la cadena.
3. Hale la cadena con una fuerza leve hasta 1/8 de pulgada de la parte inferior de la barra guía y suéltela (vea la figura 8). Si la cadena se asienta con suavidad en su lugar, la tensión está correcta. Una ligera flojedad (1/16 de pulgada o menos) entre la cadena y la parte inferior de la barra guía es aceptable.

Figura 8 - Compruebe la tensión de la cadena

ESPAÑOL

AJUSTE DE TENSIÓN DE LA CADENA SERRADA

1. Afloje las tuercas de la barra guía antes de regular la cadena (vea la figura 9).

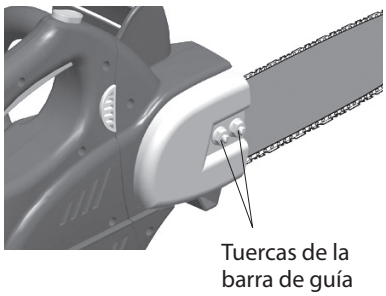


Figura 9 - Afloje las tuercas de la barra guía.

2. Gire en sentido horario el tornillo de regulación de la parte frontal del cabezal hasta que no haya flojedad en la cadena (vea la figura 10).
3. Use guantes de protección, hale la cadena hacia abajo para revisar la tensión (vea el paso 3).

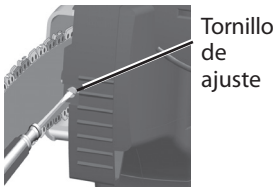


Figura 10 - Giro del tornillo de regulación.

4. No tense demasiado la cadena. Una sobre tensión provocará un excesivo desgaste reduciendo la vida de la barra guía y de la cadena. Una sobre tensión reducirá también la cantidad de cortes por carga de batería.
5. Luego que la tensión de la cadena está correcta, apriete con firmeza las tuercas de la barra guía (vea la figura 11).

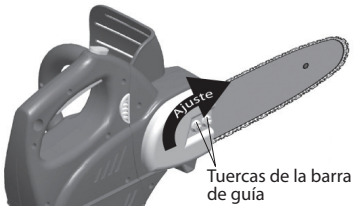


Figura 11 - Apriete las tuercas de la barra guía

LUBRICACIÓN DE LA CADENA

IMPORTANTE: La aplicación de aceite a la cadena y a la barra guía reduce la fricción y el desgaste excesivo. Una aplicación incorrecta desgastará en exceso y reducirá la vida de la cadena y de la barra guía.

1. Llene la botella de apriete incluida con aceite de motor SAE Nº40 o Nº30 o con aceite de la cadena de la barra.
2. Aplique algunas gotas de aceite entre la cadena y la barra guía (vea la figura 12).

Nota: El aceite debe aplicarse antes de cada uso y cada 5 minutos durante uso continuo.

Figura 12 - Aplicación de aceite a la cadena

REALIZACIÓN DE CORTES

1. Sujete la batería a la sierra
2. Cerciórese de que la porción del tronco que desee cortar no yazca sobre el suelo. De este modo, evitará que la cadena toque el suelo al cortar a través de él. Si la cadena toca el suelo mientras se encuentra en movimiento, se desafilará.
3. Utilice ambas manos para sujetar la sierra. Utilice siempre la mano izquierda para asir el mango anterior y la derecha para tomar la posterior. Sujétela con firmeza: los mangos de la sierra deben quedar bien tomados por sus dedos (vea la figura 13).
4. Asegúrese de mantener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies en forma equilibrada.
5. Cuando esté listo para hacer un corte, presione el bloqueo del gatillo con el pulgar derecho y accione el gatillo (vea la figura 13). Esto enciende la sierra. Al soltar el gatillo la sierra se apaga. Encienda siempre la sierra antes que entre en contacto con el madero.

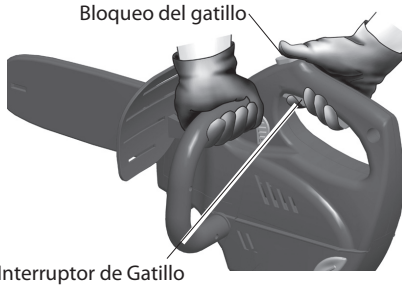


Figura 13 - Bloqueo del gatillo y ubicación del gatillo

6. Al comenzar a cortar, coloque la cadena en movimiento sobre la madera. Sujete la sierra firmemente en su lugar para evitar que la sierra rebote hacia arriba y hacia abajo o hacia los lados.
7. Conduzca la sierra ejerciendo una ligera presión. No la someta a un esfuerzo excesivo; de lo contrario, el motor se sobrecargará y se quemará. La sierra funcionará de manera mejor y más segura si se la utiliza según ha sido diseñada.
8. Retire la sierra del corte con la cadena girando a la máxima velocidad. Para interrumpir el corte, suelte el gatillo. Asegúrese de que la cadena haya dejado de moverse antes de asentar la sierra.
9. Ejercítese hasta que sea capaz de mantener una velocidad de corte estable y pareja.

TALA DE UN ÁRBOL (Derribamiento de un árbol)

⚠ ADVERTENCIA:

- **Evite los contragolpes, ya que pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpe, vea la sección *Contragolpes*.**
- **o se disponga a talar un árbol si no es diestro o no cuenta con ayuda confiable.**
- **Al talar un árbol, mantenga a los niños, animales y curiosos alejados del área.**
- **Si dos o más personas realizan tareas de tala y trozado el mismo tiempo, cerciórese de que haya una buena cantidad de espacio entre ellos. El espacio que separa a ambas personas debe ser por lo menos igual al doble de la altura del árbol que se está talando.**

⚠ ADVERTENCIA: Al talar un árbol, manténgase alerta a su entorno. No provoque daños ni ponga a riesgo a ninguna persona o línea de servicios públicos. Si el árbol cae sobre alguna línea de un servicio público, comuníquese con la compañía correspondiente de inmediato.

La tala es el proceso de derribar un árbol. Asegúrese de contar con una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies de manera equilibrada. Para talar un árbol, siga estas instrucciones:

Antes de derribar un árbol

1. Antes de talar un árbol, inspecciónelo. Asegúrese de que no tenga ramas o vástagos secos que puedan caerle encima. Analice la inclinación natural del árbol, la posición de sus ramas más grandes y la dirección del viento. Todo esto le ayudará a decidir hacia qué lado derribar el árbol.
2. Despeje el área de trabajo alrededor del árbol.
3. Planee y despeje un trayecto de retirada para el momento de la caída. Éste debe ser en sentido contrario al de la caída del árbol y a un ángulo de 45° (vea la Figura 14).
4. Retire la tierra, piedras, corteza suelta, clavos, grampas y alambres de las partes del árbol donde aplicará la sierra.
5. Al talar el árbol, manténgase cuesta arriba de él. Una vez derribado, el árbol puede rodar o deslizarse cuesta abajo.

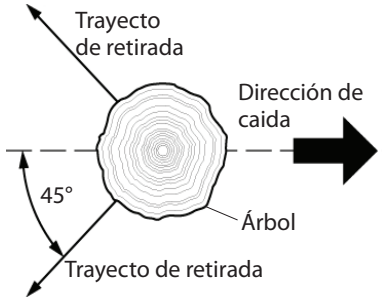


Figura 14 - Trayeacto de retirada de un árbol

Procedimiento de tala
A) Corte de la muesca

La preparación correcta de una muesca determinará la dirección en que caerá el árbol. Corte la muesca del lado del árbol correspondiente a la dirección en la cual desea que éste caiga (vea la Figura 15). Siga las instrucciones a continuación para cortar la muesca.

1. Haga el corte inferior de la muesca tan cerca del suelo como sea posible. Sujete la sierra de modo que la barra de guía se encuentre en posición horizontal. Corte a través del tronco del árbol hasta atravesar 1/3 de su diámetro (vea la Figura 15). *Nota:* Haga siempre este corte inferior horizontal en primer lugar. Si la hace en segundo lugar, el árbol puede presionar la cadena o la barra de guía.
2. Comience el corte superior de la muesca a una distancia del corte inferior igual a la profundidad de éste.

   Por ejemplo: Si el corte inferior tiene una profundidad de 20 cm, comience el corte superior 20 cm por encima de aquél. Corte en dirección hacia abajo y a un ángulo de 45°. El corte superior de la muesca debe llegar y unirse al punto final del corte inferior (vea la Figura 15).
3. Retire la cuña creada por los dos cortes de muesca.

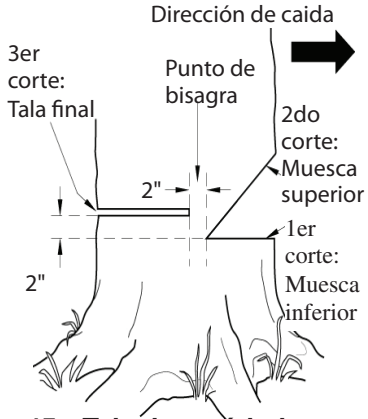


Figura 15 - Tala de un árbol

⚠ ADVERTENCIA: No atraviese el árbol completamente. Deje alrededor de cinco centímetros de diámetro sin cortar, directamente detrás de la muesca (vea la Figura 15). Esta porción sin cortar funciona a manera de bisagra. La bisagra ayuda a evitar que el árbol se tuerza y caiga en la dirección equivocada.

B) Tala final

1. Haga el corte de tala final 5 cm por encima del corte inferior de la muesca y sobre el lado opuesto del árbol (vea la Figura 15). Mantenga el corte de tala final paralelo al corte inferior de la muesca.
2. Corte en dirección a la muesca.
3. A medida que el corte final se aproxime al punto de bisagra, el árbol comenzará a caer. *Nota:* Si es necesario, inserte cuñas dentro del corte de tala final para controlar la dirección de la caída. Si el árbol se echa hacia atrás y presiona la cadena, inserte cuñas dentro del corte final para extraer la sierra. Utilice siempre cuñas de madera, plástico o aluminio. Nunca utilice cuñas de metal, ya que podrían provocar contragolpes y dañar la cadena.
4. Cuando el árbol comience a caer, proceda rápidamente a
   - retirar la sierra del corte de tala final;
   - soltar el gatillo para apagar la sierra;
   - asentar la sierra;
   - salir del área por el trayecto de retirada.

⚠ ADVERTENCIA: Manténgase alerta a la caída de ramas del árbol. Mantenga un paso firme al salir del área.

ESPAÑOL

DESMEMBRAMIENTO DE UN ÁRBOL

⚠ ADVERTENCIA: Evite los contragolpes. Éstos pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpes, lea la sección *Contragolpes.*

⚠ ADVERTENCIA: Proceda con sumo cuidado al cortar ramas o vástagos de árboles que se encuentran en tensión. Esté preparado para actuar en caso de contragolpe de la madera. Al liberarse la tensión de la madera, la rama puede moverse hacia el operario, golpearlo y provocarle lesiones graves y aun la muerte.

Desmembrar un árbol significa retirar las ramas de un árbol caído. Asegúrese de tener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya el peso de su cuerpo sobre ambos pies en forma equilibrada. No retire las ramas grandes que se encuentran por debajo del tronco y separan a éste del suelo. Retire cada rama con un solo corte (vea la Figura 16). Retire las ramas cortadas del área de trabajo con frecuencia para mantener el área segura.

Asegúrese de comenzar a cortar cada rama en un punto donde la sierra no quedará atrapada por presión durante el corte. Para evitar el atrapamiento de la sierra, comience por cortar las ramas que cuelgan libremente, desde arriba hacia abajo. Para cortar ramas en tensión, comience a cortarlas desde abajo. Si la sierra queda atrapada por la presión de la rama, apáguela, levante la rama y retire la sierra.

Figura 16 - Desmembramiento de un árbol

TROZADO DE UN TRONCO

⚠ ADVERTENCIA: Evite los contragolpes. Éstos pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpes, lea la sección *Contragolpes.*

⚠ ADVERTENCIA:

- **Si se halla en una colina, asegúrese de que el tronco no vaya a rodar cuesta abajo. Asegúrelo con estacas de madera. Introduzca las estacas en el suelo, del lado del tronco que se encuentra cuesta abajo. Permanezca en posición cuesta arriba del tronco al cortar, ya que éste puede rodar después de realizarse un corte.**
- **Nunca intente cortar a través de dos troncos de una sola vez. De lo contrario, puede aumentar el riesgo de contragolpes.**
- **Al cortar un tronco, nunca lo sostenga con la mano, la pierna o el pie.**
- **Al cortar un tronco, no permita que otra persona lo sostenga.**
- **Apague y desenchufe la sierra antes de trasladarse de un lugar a otro.**

Trozar un tronco significa cortarlo en secciones. Asegúrese de tener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies en forma equilibrada. Cuando sea posible, levante y separe del piso el tronco o la sección por cortar, utilizando ramas, troncos, cuñas, etc.

Al cortar el tronco, mantenga el control de la operación reduciendo la presión del corte al aproximarse al final del corte. No relaje los músculos de las manos ni deje que la cadena en movimiento toque el suelo. Si la cadena en movimiento toca el suelo, se desafilará. Al terminar de cortar el tronco, suelte el gatillo para apagar la sierra antes de moverla.

Siga estas instrucciones para trozar un tronco.

La totalidad del tronco sobre el suelo

Corte el tronco comenzando por arriba (vea la Figura 17).

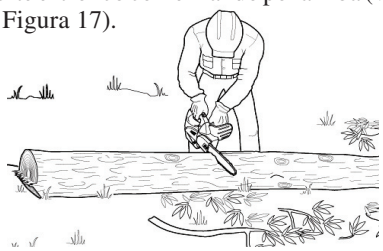


Figura 17 - Trozado del tronco completamente apoyado en el suelo

Tronco apoyado en un extremo

1. Haga el primer corte del lado inferior del tronco (vea la Figura 18). Utilice la parte superior de la barra de guía para realizar este corte. Atraviese 1/3 del diámetro del tronco. Este corte impedirá la producción de astillas en esta sección al completarse el corte.
2. Haga el segundo corte directamente encima del primero. Corte hacia abajo hasta unir ambos cortes. Este corte impedirá que la barra de guía y la cadena queden atrapadas por la presión del tronco.

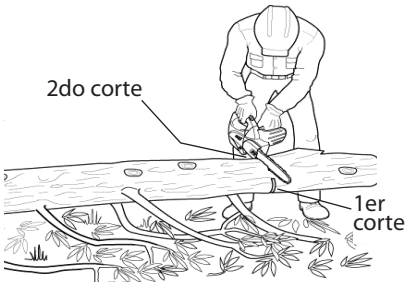


Figura 18 - Trozado del tronco apoyado sobre un solo extremo

Tronco apoyado sobre ambos extremos

1. Haga el primer corte del lado superior del tronco (vea la Figura 19). Atraviese 1/3 del diámetro del tronco. Este corte impedirá la producción de astillas en esta sección al completarse el corte.
2. Haga el segundo corte directamente debajo del primero. Utilice la parte superior de la barra de guía para realizar este corte. Corte hacia arriba hasta unir ambos cortes. Este corte impedirá que la barra de guía y la cadena queden atrapadas por la presión del tronco.

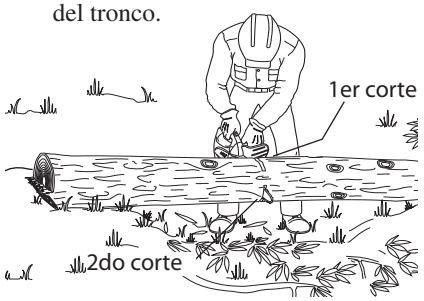


Figura 19 - Trozado del tronco apoyado sobre ambos extremos

PODA DE UN ÁRBOL

⚠ ADVERTENCIA: Evite los contragolpes. Éstos pueden provocar lesiones graves y aun la muerte. Para evitar el riesgo de contragolpes, lea la sección Contragolpes en la página 24.

⚠ ADVERTENCIA: No utilice la sierra eléctrica mientras se encuentre

- **arriba de un árbol;**
- **sobre una escalera o cualquier otra superficie inestable;**
- **en cualquier posición incómoda.**

Puede perder el control de la sierra y provocar graves lesiones.

ADVERTENCIA: No extienda los brazos por sobre los hombros cuando usa la sierra de pértiga.

⚠ PRECAUCIÓN: Si las condiciones del trabajo exceden sus capacidades, busque asistencia profesional.

Podar un árbol es el proceso de cortar ramas de un árbol con vida. Asegúrese de contar con una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su peso sobre ambos pies en forma equilibraa. Para podar un árbol, siga estos pasos:

1. Haga el primer corte a quince centímetros del tronco del árbol, del lado inferior de la rama. Utilice el lado superior de la barra de guía para realizar este corte. Atraviese la rama hasta llegar a 1/3 de su diámetro. (vea la Figura 20).
2. Desplácese entre cinco y diez centímetros hacia el extremo de la rama. Haga el segundo corte desde la parte superior de al misma. Atraviese la rama completamente hasta cortarla.
3. Haga el tercer corte tan cerca del tronco como sea posible, del lado inferior de la rama. Utilice la parte superior de la barra de guía. Atraviese la rama hasta alcanzar 1/3 de su diámetro.
4. Haga el cuarto corte directamente encima del tercero. Corte hacia abajo hasta unirse al tercer corte. De esta manera conseguirá retirar la base de la rama.

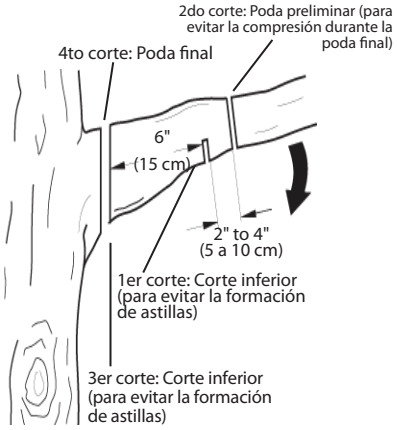

2do corte: Poda preliminar (para evitar la compresión durante la poda final)
4to corte: Poda final
6"
(15 cm)
2" to 4"
(5 a 10 cm)
1er corte: Corte inferior (para evitar la formación de astillas)
3er corte: Corte inferior (para evitar la formación de astillas)

Figura 20- Poda de una rama

ESPAÑOL

ENSAMBLADO DE LA SIERRA DE PÉRTIGA

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Al manipular la cadena, utilice guantes de protección.

1. Retire la batería de la motosierra.
2. Para separar el mango principal del cabezal motriz de la motosierra presione ambos botones de desenganche del mango principal y separe (vea la figura 21).

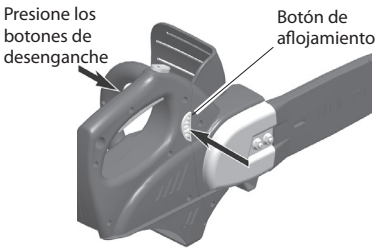


Figura 21- Separe el mango principal del cabezal motriz

3. Alinee el reborde del cabezal de la motosierra con la ranura del adaptador del cabezal en la pértiga (vea la figura 22).

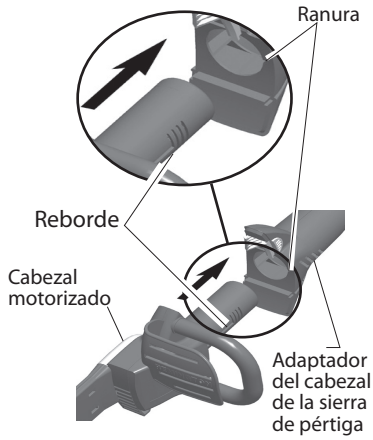


Figura 22 -Alinee el cabezal motriz con el adaptador del cabezal

4. Deslice el cabezal motriz en el mango principal hasta que las unidades "se cierren a presión" (vea la figura 23) *IMPORTANTE*: Los dos botones de desenganche del mango principal deben estar completamente enganchados.

Figura 23 - Ensamble el cabezal motriz con el adaptador del cabezal

5. Alinee el reborde del adaptador del mango de la pértiga con la ranura del mango principal (vea la figura 24).

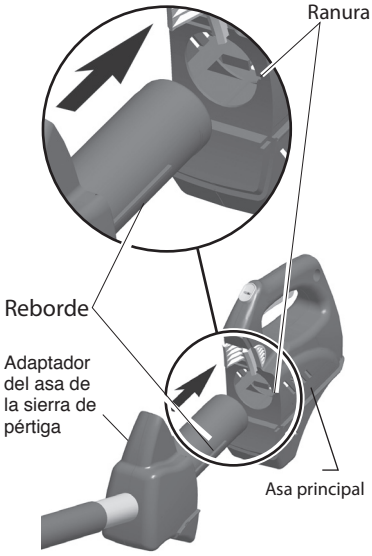


Figura 24 - Alinee el mango principal con el adaptador del mango

6. Deslice el mango principal en el adaptador del mango hasta que las unidades "se cierren a presión" (vea la figura 25). *IMPORTANTE*: Los dos botones de desenganche del mango principal deben estar enganchados.

Figura 25- Mango principal y adaptador el mango ensamblados

7. Deslice la batería en el mango principal hasta que los botones de desenganche "se cierren a presión" (vea la figura 26). *Nota:* Cargue completamente la batería antes de usar por primera vez. Vea *Carga de la Batería, página 30.*

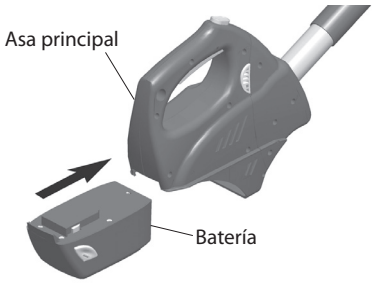


Figura 26 - Batería ensamblada en el mango principal

Continúa

REGULACIÓN DE LA LONGITUD DE LA PÉRTIGA

La sierra de pértiga marca Remington tienen el conjunto pértiga telescópica que se extiende desde 47 pulgadas (totalmente retraída) hasta 83 pulgadas (totalmente extendida). Para mantener la pértiga en posición en cualquier parte de su longitud se usa un anillo que sujeta con leva.

1. Para extender la pértiga afloje la palanca de sujeción como se muestra en la figura 27. La pértiga se deslizará libremente.
2. Hale hacia fuera la sección de la pértiga interna hasta la longitud deseada de extensión. ***Nota:*** Solamente extienda la pértiga hasta la longitud mínima requerida para alcanzar la rama que está siendo cortada.
3. Para bloquear la pértiga apriete la palanca de sujeción como se muestra en la figura 27.

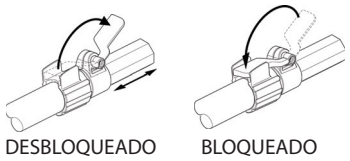


Figura 27 - Extendiendo la Pértiga Telescópica

CORTÉ CON LA SIERRA DE PÉRTIGA

1. Sujete la batería a la sierra.
2. Use ambas manos para agarrar la sierra de pértiga. Cuando opere la sierra de pértiga use sólo las zonas de agarre designadas (vea la figura 28). Agarre con firmeza. El pulgar y los dedos deben envolverse alrededor del mango de la sierra y de la pértiga.
3. Asegúrese de mantener una pisada firme. Mantenga los pies separados y distribuya su propio peso sobre ambos pies en forma equilibrada.
4. Cuando esté listo para cortar, presione el bloqueo del gatillo y apriete el gatillo (vea la figura 29). Esto encenderá la sierra de pértiga. Al aflojar el gatillo la sierra se apagará. Asegúrese de que la sierra esté ya funcionando antes de comenzar a cortar.

Figura 28 - Áreas de Agarre Designadas

5. Al comenzar a cortar, coloque la cadena en movimiento sobre la madera. Sostenga firmemente a la Sierra de Pértiga en el sitio para evitar que rebote o patine la sierra (movimiento hacia un lado).
6. Guíe la Sierra de Pértiga usando una presión ligera. No presione mucho a la Sierra de Pértiga; de lo contrario, el motor se sobrecargará y se quemará. La sierra funcionará de manera mejor y más segura si se la utiliza según ha sido diseñada.
7. Retire la Sierra de Pértiga de un corte cuando esta esté funcionando a su plena velocidad. Detenga la Sierra soltando el gatillo. Asegúrese que la cadena se ha detenido antes de colocarla abajo.

Figura 29 - Asa de la sierra de pértiga con bloqueo del gatillo

ESPAÑOL

AVISO: A continuación encontrará instrucciones para la realización de tareas de servicio en su sierra eléctrica. Toda tarea de servicio que no se encuentre incluida a continuación debe realizarse en un centro de servicios autorizado.

LIMPIEZA DEL CABEZAL

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de regular la tensión de la cadena de la sierra. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Utilice guantes de protección al manipular la cadena.

⚠ ADVERTENCIA: Al limpiar el cabezal,

- **no sumerja la sierra en líquido alguno;**
- **no utilice productos que contengan amoníaco, cloro o elementos abrasivos;**
- **no utilice solventes limpiadores clorinados, tetracloruro de carbono, querosén o gasolina.**

Mantenga el cabezal limpio. Utilice un paño suave humedecido con una mezcla de jabón suave y agua. Frote este paño sobre el cabezal para limpiarlo.

CUIDADO DE LA BARRA DE GUÍA

La mayoría de los problemas de la barra de guía son producto de su desgaste desparejo. A menudo este desgaste se debe a errores en el afilado de los elementos de corte de la cadena y en los valores de medida de profundidad. Cuando la barra se desgasta de manera despareja, la ranura de la misma se ensancha (vea la figura 30). Esto causa el matraqueo de la cadena y la rotura y expulsión de los remaches. La sierra no cortará en línea recta. Si esto ocurre, reemplace la barra de guía.

Inspeccione la barra de guía antes de afilar la cadena. Una barra de guía desgastada o dañada es insegura y daña la cadena. También dificulta la realización de cortes.

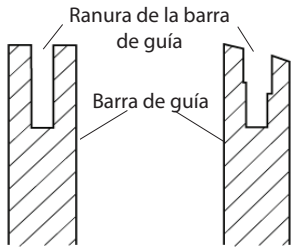


Figura 30 - Sección transversal de la barra de guía que ilustra el desgaste desparejo de la misma

Mantenimiento normal de la barra de guía

1. Retire la barra de guía de la sierra.
2. Retire el polvo y la tierra de la ranura de la barra de guía en forma periódica. Para ello, utilice una espátula o un alambre (vea la figura 31).
3. Limpie las ranuras de aceite al final de cada día de uso de la sierra.
4. Retire la rebaba de los lados de la barra de guía. Utilice una escofina plana para encuadrar los bordes laterales.

Reemplace la barra de guía cuando

- se encuentre doblada o rasgada;
- la ranura interior de la barra esté sumamente desgastada;

Nota: Para reemplazar la barra de guía, lea la sección ***Accesorios y piezas de repuesto*** para adquirir la barra de guía correcta.

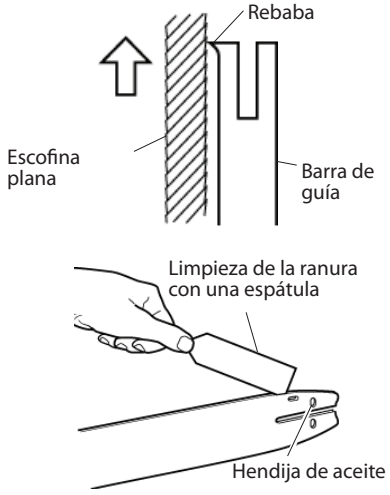


Figura 31 - Mantenimiento de la barra de guía

AFILADO DE LA CADENA

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Utilice guantes de protección al manipular la cadena.

Mantenga la cadena afilada. La sierra cortará de manera más rápida y segura. El uso de una cadena desafilada provocará el desgaste innecesario de la rueda dentada, la barra de guía y el motor. Si resulta necesario aplicar fuerza para introducir la cadena en la madera, y si al cortar sólo obtiene viruta y algunos trozos grandes, la cadena está desafilada.

Elementos necesarios para afilar la cadena

Puede comprar estos elementos en su concesionario, ferretería o tienda de accesorios para sierras eléctricas cercanos.

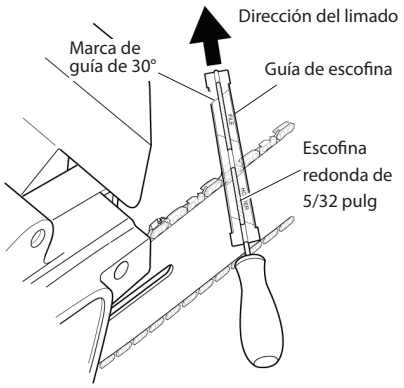
- Escofina redonda de 5/32 pulgada
- Calibrador de medida de profundidad
- Guía de escofina
- Prensa
- Escofina plana de tamaño medio

Afilado de los elementos de corte

Utilice la guía de escofina para limar a un ángulo de 30°.

1. Ajuste la tensión de la cadena hasta alcanzar la tensión adecuada (vea la sección *Ajuste de tensión de la cadena serrada*.).
2. Sujete la barra de guía en la prensa para mantener estable la sierra. *Nota:* No aplique la prensa a la cadena.
3. Introduzca la escofina redonda de 5/32 de pulgada (adherida a la guía de escofina) en la ranura entre la placa superior y la medida de profundidad de la cadena. La guía de escofina debe descansar tanto sobre la placa superior como sobre la medida de profundidad (vea la figura 32, en la página 39). *Nota:* Al limar, hágalo en el punto medio de la barra de guía.
4. Sostenga la guía de escofina a nivel. Cerciórese de que la marca de 30° de la guía de escofina sea paralela al centro de la barra de guía (vea la figura 33 en la página 39). Esto asegurará que el afilado de los elementos de corte se realice a un ángulo de 30°.
5. Lime desde adentro hacia afuera del elemento de corte hasta que quede afilado. Sólo aplique la escofina en esta dirección (vea la Figura 33 en la página 39). Nota: Bastarán dos o tres pasadas para afilar cada elemento de corte.

6. Luego de afilar cada elemento de corte, mueva la cadena hacia adelante para afilar el siguiente elemento. Afile todos los elementos de corte a un lado de la cadena.
7. Diríjase al otro lado de la cadena y repita el mismo proceso.



Nota: Esta Figura ilustra la colocación de la guía de escofina y la dirección del limado para afilar los dientes del lado izquierdo de la cadena.

Figura 32 - Colocación de la guía de escofina y de la escofina sobre la cadena

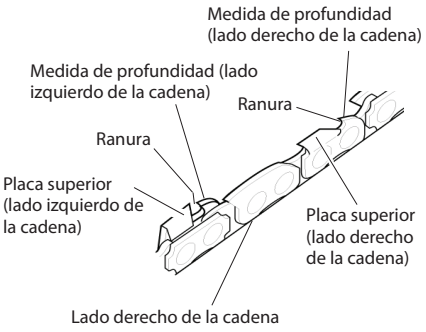

Medida de profundidad (lado derecho de la cadena)
Medida de profundidad (lado izquierdo de la cadena)
Ranura
Ranura
Placa superior (lado izquierdo de la cadena)
Placa superior (lado derecho de la cadena)
Lado derecho de la cadena

Figura 33 - Posición de las partes de la cadena

Limado de los calibradores de medida de profundidad

El espacio de la medida de profundidad del elemento de corte se reduce al afilar dichos elementos. Vuelva a establecer las medidas de profundidad de los elementos de corte cada dos o tres afiladas.

1. Coloque el calibrador de medida de profundidad (.635 mm) firmemente a lo largo de dos elementos de corte. Asegúrese de que la medida de profundidad penetra en la ranura del calibrador de la medida de profundidad (vea la figura 34).
2. Utilice una escofina plana de tamaño medio. Lime el nivel de medida de profudnidad con el calibrador de medida de profundidad.
3. Retire el calibrador de medida de profundidad. Utilice una escofina plana para redondear la esquina frontal de la medida de profundidad del elemento de corte (vea la figura 35).

Después de afilar la cadena a mano en varias oportunidades, haga que un centro de servicios autorizado o una máquina de afilar afile la cadena. Esto asegurará que el limado quede parejo.

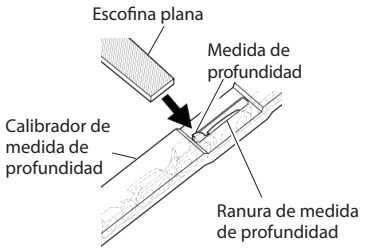


Figura 34 - Calibrador de medida de profundidad en la cadena

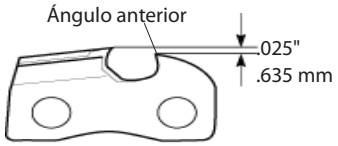


Figura 35 - Redondeo del ángulo anterior de la medida de profundidad

RECAMBIO DE LA CADENA SERRADA

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento

⚠ ADVERTENCIA: Los bordes de corte de la cadena son afilados. Utilice guantes de protección al manipular la cadena.

IMPORTANTE: No sujete la sierra de cadena en el tornillo de banco para reemplazar la cadena de la sierra o la barra guía.

Reemplace la cadena cuando los elementos de corte se encuentren demasiado gastados para ser afilados o cuando se rompa la cadena. Utilice únicamente la cadena de repuesto indicada en este manual. Al reemplazar la cadena, cambie también la rueda dentada. De ese modo asegurará el correcto accionamiento de la cadena. *Nota:* Para saber cuál es la cadena y la rueda dentada adecuada a su modelo, see *Desglose Ilustrado de Partes.*

Vaya a la figura 36 mientras completa los siguientes pasos.

1. Afloje y quite las tuercas de la barra guía.
2. Quite la tapa de la cadena dentada.
3. Quite la cadena de la sierra.
4. Ponga la nueva cadena alrededor del piñón motriz, a lo largo de la ranura superior de la barra guía, y alrededor del extremo de la barra guía. Nota: Asegúrese que los bordes cortantes de la cadena estén mirando en la dirección correcta. Ponga la cadena de manera que los bordes cortantes en el tope de la barra guía miren hacia el extremo de la barra guía (vea la figura 37 y el indicador en la cubierta lateral de la sierra).
5. Antes de situar la tapa de la rueda dentada sobre los pernos de la barra guía, verifique que la punta de ajuste esté en el agujero de ajuste sobre la barra guía.6. Place sprocket cover onto guide bar bolts.
7. Enrosque las tuercas de la barra guía sobre los pernos de la barra guía. IMPORTANTE: Ajuste solo con los dedos.
8. Regule la tensión de la cadena. Siga los pasos que se encuentran en *Tensión de la Cadena* de la Sierra.
9. Ajuste bien la barra guía con la llave.

Figura 36- Reemplazo de la barra guía y de la cadena de la sierra

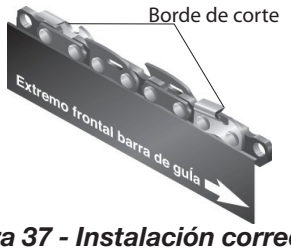


Figura 37 - Instalación correcta de la cadena de la sierra

ESPAÑOL

ALMACENAMIENTO

If storing saw for more than 30 days, follow steps below.

1. Quite la batería de la sierra de cadena.
2. Cargue la batería por completo. Nota: Puede llevar hast 9 horas poara cargar por completo la batería.
3. Cuando la batería esté cargada por completo, quítela del cargador y ponga la tapa protectora sobre los terminales de la batería.

   IMPORTANTE: PARA PROLONGAR LA VIDA DE LA BATERÍA, EVITE DEJAR LA BATERÍA EN EL CARGADOR POR PERÍODOS LARGOS DE TIEMPO (MÁS DE 30 DÍAS SIN USARLA).
4. Retire y limpie la barra de guía y la cadena. Para ello, sumérjalas en un solvente a base de petróleo o en una mezcla de agua y jabón suave.
5. Seque la barra de guía y la cadena.
6. Coloque la cadena en un contenedor lleno de aceite. Esto impedirá que se oxide.
7. Cubra la superficie de la barra de guía con una fina lámina de aceite.
8. Limpie la parte externa del cabezal con un paño suave humedecido con una mezcla de agua y jabón suave.
9. Store chain saw and battery
   - en un sitio alto o bajo llave, fuera del alcance de niños;
   - en un sitio seco;
   - en un estuche o con la barra de guía cubierta por una funda.

SERVICIO TÉCNICO

Usted puede tener más preguntas sobre cómo ensamblar, utilizar o mantener este producto. Si es así, usted puede visitar nuestro sitio Web de servicio técnico en **www.remingtonpowertools.com** o llamar al departamento de servicio técnico al 1-800-626-2237 (sólo en inglés). Usted puede también escribir a:

DESA Power Tools

ATTN: Technical Service

P.O. Box 90004
Bowling Green, KY 42102-9004

Cuando llame a DESA Power Tools
- Su nombre
- Su dirección
- Su número de teléfono
- El número de modelo del producto
- Fecha de compra (incluya un copia del recibo para solicitudes por escrito).

Especifique siempre el número de modelo y el número de serie al escribir a la fábrica.

DESA Power Tools se reserva el derecho de enmendar estas especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. La única garantía aplicable es nuestra garantía estándar escrita. No ofrecemos ninguna otra garantía expresa o implícita.

ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO

⚠ ADVERTENCIA: Utilice únicamente piezas y accesorios descritos en este manual. El uso de otras piezas o accesorios puede dañar la sierra o lesionar a su operario.

Para accesorios y piezas de repuesto originales llame al Distribuidor Autorizado o al Centro Autorizado de Servicio para este producto. Si ellos no tienen la pieza o accesorio, llame a la Central de Piezas más cercana a usted que se lista en la página 45. Cada Distribuidor Autorizado, Centro Autorizado de Servicio y Central de Piezas es y opera independientemente. Puede también solicitar piezas en la "tienda virtual" en **www.remingtonpowertools.com.**

Vea las páginas 43 por 44 para una lista ilustrada de piezas.

Si necesita referencia adicional informativa, llame a nuestro departamento de servicio técnico (vea ***Servicio Técnico***).

SERVICIO DE REPARACIÓN

Nota: Use sólo piezas de repuesto originales. Esto protegerá la cobertura de su garantía de las piezas repuestas bajo garantía.

Cada Centro Autorizado de Servicio es y opera independientemente.

SERVICIO CON GARANTÍA

Si el producto necesita servicio bajo garantía, envíelo al centro de servicio autorizado más cercano a usted. Usted debe mostrar prueba de compra. Si el daño fue causado por materiales imperfectos o por mano de obra, repararemos o cambiaremos el producto sin cobrarle a usted. ***Nota:*** Esta garantía no cubre desgaste, mal uso, abuso, negligencia o daño accidental.

SERVICIO SIN GARANTÍA

Si el producto necesita servicio, envíelo al centro de servicio autorizado más cercano a usted. Se le enviarán las facturas por reparación a los precios normales de reparación.

Para información adicional sobre centros de servicio o de garantía, llame al 1-800-626-2237 o visite nuestro sitio Web de servicio técnico en **www.remingtonpowertools.com.**

ELIMINACIÓN Y RECICLAJE DE BATERÍAS

Este producto utiliza baterías de níquel-cadmio. Las leyes locales, estatales o federales pueden prohibir botar las baterías de níquel cadmio en la basura regular. Para ayudar a proteger el medioambiente y conservar los recursos naturales por favor deseche las baterías en la forma apropiada. Usted puede comunicarse con el centro local de reciclaje para recibir información sobre dónde dejar las baterías.

DIAGNÓSTICO Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Nota: Para obtener más ayuda, visite el sitio Web de servicio técnico DESA Power Tools, **www.remingtonpowertools.com.**

⚠ ADVERTENCIA: Retire la batería de la motosierra antes de dar servicio. Puede ocurrir una grave lesión o la muerte si el cuerpo entra en contacto con la cadena en movimiento.

FALLA OBSERVADA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
La sierra funciona, pero no corta La sierra no corta a menos que se aplique gran fuerza sobre ella. Al cortar, sólo produce viruta y unas pocos trozos grandes	1. La cadena se encuentra colocada sobre la barra de guía en sentido inverso 1. La cadena está desafilada	1. Vea *Recambio de la Cadena Serrada*. 1. Vea *Afilado de la cadena* en la página .
La sierra funciona lentamente y se atasca con facilidad	1. La batería está casi descargada por completo	1. Recargue la batería por completo hasta que se apague la luz LED roja.
El motor de la sierra no funciona al oprimirse el gatillo	1. La batería no está bien instalada 2. La batería no está cargada 3. El bloqueo del gatillo no está presionado para soltar el gatillo. 4. Cepillos de motor gastados 5. Circuito interrumpido en la sierra	1. Verifique que la batería esté bien instalada 2. Revise los requisitos para cargar la batería 3. Presione el bloqueo del gatillo antes de activar el gatillo 4. Comuníquese con el Servicio Técnico de DESA Power Tools 5. Comuníquese con el Servicio Técnico de DESA Power Tools
El motor de la sierra funciona pero la cadena no se mueve	1. Fallo de transmisión	1. Comuníquese con el Servicio Técnico de DESA Power Tools
La cadena se sale de la barra de guía	1. La cadena está suelta 2. La barra de guía y la cadena no están bien ensambladas	1. Apriete la cadena. Vea *Tensión de la Cadena de la Sierra*. 2. Vea *Recambio de la Cadena Serrada*.
La batería se agota rápidamente	1. La batería no está cargada por completo 2. Hay demasiada tensión en la cadena 3. Batería vieja que no retiene la carga	1. Recargue completamente la batería 2. Vea *Tensión de la Cadena de la Sierra* y *Regulación de la Ten sión de la Cadena de la Sierra.* 3. Reemplace la batería
La batería no se está cargando	1. El cargador no está enchufado 2. El cordón del cargador no está enchufado en la base del cargador 3. La batería no está insertada por completo en la base del cargador 4. La batería está demasiado caliente debido a su uso	1. Enchufe el cargador en una fuente de CA de 120V 60HZ 2. Asegúrese de que el cordón del cargador esté insertado por completo en la base del cargador 3. Deslice la batería por completo en la base del cargador 4. Deje que la batería se enfríe por 30 minutos antes de ponerla en el cargador.

SIERRA DE PÉRTIGA/DE CADENA INALÁMBRICA DE 18V DE MARCA REMINGTON GARANTÍAS LIMITADAS

NUEVOS PRODUCTOS

Garantía Estándar

DESA Power Tools garantiza, por un período de dos (2) años a partir de la fecha de la primera compra en un distribuidor autorizado y a condición que el producto ha sido mantenido y operado siguiendo las advertencias e instrucciones de DESA Power Tools, que este nuevo producto y cualquiera de sus partes están sin defectos en material o mano de obra.

Garantía Estándar de la Batería

DESA Power Tools garantiza, por un período de seis (6) meses a partir de la fecha de la primera compra en un distribuidor autorizado y a condición que el producto ha sido mantenido y operado siguiendo las advertencias e instrucciones de DESA Power Tools, que esta nueva batería y cualquiera de sus partes están sin defectos en material o mano de obra.

PRODUCTOS RECONDICIONADOS EN FÁBRICA

Garantía Limitada

DESA Power Tools garantiza que los productos recondicionados en fábrica y todas sus partes no presentan defectos en sus materiales ni en su fabricación durante 90 días a partir de la fecha de primera compra en un concesionario autorizado, siempre y cuando el producto haya sido utilizado y mantenido debidamente de acuerdo con todas las advertencias e instrucciones de DESA Power Tools.

CONDICIONES COMUNES A TODAS LAS GARANTÍAS

Las siguientes condiciones se aplican a todas las garantías susodichas:

- Especifique siempre el número del modelo cuando se comunique con el fabricante. Para hacer un reclamo según la garantía debe presentarse la factura o el comprobante de compra.
- Esta garantía se extiende solamente al comprador minorista original cuando la compra se hizo en un concesionario autorizado.
- Esta garantía cubre el costo de la(s) pieza(s) requerida(s) para restaurar este producto a sus condiciones adecuadas de funcionamiento y una asignación monetaria por mano de obra cuando así lo ofrezca el Centro de Servicio Autorizado de DESA Power Tools. Las piezas bajo garantía deben obtenerse por medio de concesionarios autorizados para este producto y/o DESA Power Tools quienes le proveerán de piezas de repuesto originales de fábrica. El uso de piezas de repuesto que no sean originales de fábrica anula la validez de esta garantía.
- Los costos de traslado, embalaje, transporte, diagnósticos, material, mano de obra y otros costos incidentales relacionados con las reparaciones según la garantía, a no ser que estén expresamente cubiertas por esta garantía, no son reembolsables bajo esta garantía y son responsabilidad del propietario.
- Se excluyen de esta garantía los productos o piezas de repuesto que fallan o se vuelven defectuosos como consecuencia del uso indebido, accidentes, falta de mantenimiento adecuado, modificación o alteración indebida.
- Se excluyen de esta garantía los productos comprados para uso comercial, industrial o de alquiler.
- Esta es la garantía exclusiva de DESA Power Tools, y de acuerdo a todo lo que permite la ley; esta garantía expresa excluye cualquier otra garantía, expresa o implícita, escrita o verbal y limita la duración de cualquiera y de todas las garantías implícitas, incluyendo las garantías de comerciabilidad o las que se adaptan a un propósito particular a dos (2) años para nuevos productos, seis (6) meses para baterías y 90 días para los productos reacondicionados en fábrica desde la fecha de la primera compra. DESA Power Tools no ofrece otras garantías sobre este producto.
- La responsabilidad de DESA Power Tools' se limitará al precio de compra del producto, y DESA Power Tools no será responsable de ningún otro daño, bajo ninguna circunstancia, inclusive por daños indirectos, incidentales o de consecuencia.
- Algunos estados estadounidenses no permiten limitar la duración de una garantía implícita o excluir o limitar los daños incidentales o de consecuencia, de modo que es posible que la limitación de daños arriba enunciada no se aplique a su caso.
- Esta garantía le brinda derechos específicos legales, y usted puede también tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Para información acerca de esta garantía comuníquese con:

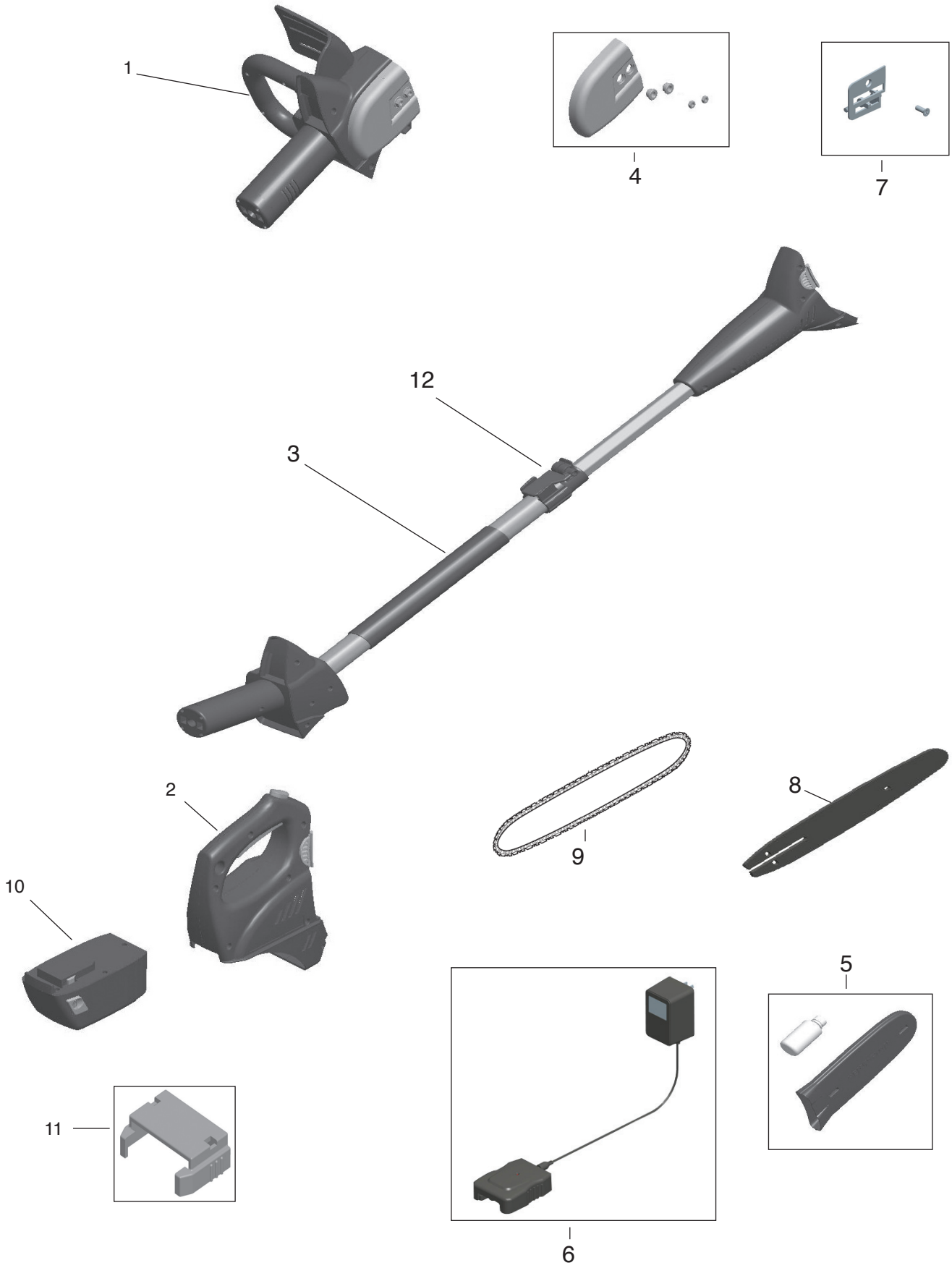
DESA POWER TOOLS

Bowling Green, KY 42102-9004
U.S.A.
1-800-626-2237 (sólo en inglés)
www.remingtonpowertools.com

Modelo _____

Fecha de compra _____

NOTES/NOTAS


1
4
7
12
3
2
9
8
10
5
11
6

PARTS LIST/LISTA DE REPUESTOS

This list contains replaceable parts used in your chainsaw/polesaw. When ordering parts, be sure to provide the correct model number (from the model plate), then the part number and description of the desired part.

Esta lista contiene partes reemplazables y que se utilizan en su sierra de cadena. Cuando solicite repuestos, asegúrese de facilitar el número correcto del modelo (de la placa del modelo), luego el número de parte y la descripción de la parte deseada.

KEY NO. / NÚMERO CLAVE	PART NO./ NÚMERO DE PARTE	DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN	QTY. CANTIDAD QTÉ	
			BS188A	BPS188A
1	121363-01	Assembly, Powerhead/Ensamblado, Cabezal motorizado	1	1
2	121364-01	Assembly, Main Handle/Ensamblado, Asa principal	1	1
3	123299-01	Assembly, DC Chainsaw Pole/Ensamblado, pértiga de la sierra de cadena de CC		1
4	121373-01	Kit, Sprocket Cover (Includes Sprocket Cover,Bushings & Guide Bar Nuts) Juego, Tapa de la rueda dentada (Incluye la tapa de la rueda dentada,los bujes y Perno de la barra guía tuerca)	1	1
5	121374-01	Kit, Scabbard (Includes Scabbard and Oil Bottle) Juego, Funda (Incluye la funda y la botella de aceite)	1	1
6	121397-01	Kit, Battery Charger (500MAH)(Includes Charger and Charger Base) Juego, Cargador de la batería (500MAH) (Incluye el cargador y la base del cargador)	1	1
7	121400-01	Kit, Tensioning (Includes: Bar Pad, Tensioning Screw, Tensioning Nib & Mounting Screw Juego, Tensionamiento (Incluye: almohadilla de la barra, tornillo tensor, punta tensora y tornillo de montaje	1	1
8	8SB	Bar, Guide 8" / Barra guía de 8 pulgadas	1	1
9	8SC	Chain, Saw (8") / Cadena de la sierra (8 pi;gadas)	1	1
10	RB18V1	18 Volt Rechargable Battery/Batería recargable de 18 voltios	1	1
11	121390-01	Cover, battery Terminal Cap/Cubierta, tapa del terminal de la batería	1	1
12	121560-01	KIt, Latch Lever/Juego, Palanca del pestillor		1

PARTS CENTRALS / CENTRAL DE PIESAZ

Ray's Portable Heater Service
3191 Myers Road
Camino, CA 95709-9550
530-644-7716

Baltimore Electric
5 Manila Drive
Hamden, CT 06514-0322
203-248-7553
1-800-397-7553

Eckley's Small Engine
31617 Spruce Drive
Eustis, FL 32726-9592
352-357-6764

Bernie's Tools & Fasteners
2322 NE Waldo Rd
Gainesville, FL 32609
352-375-1244

Bernie's Tools & Fasteners
4211 Highway Avenue
Jacksonville, FL 32254
904-384-4999

Parts Company of America
1657 Shermer Road
Northbrook, IL 60062-5362
708-498-5900
1-800-323-0620
www.grainger.com

Portable Heater Parts
342 North County Road 400 East
Valparaiso, IN 46383-9704
219-462-7441
1-800-362-6951
www.portableheaterparts.com
sales@portableheaterparts.com
techservice@portableheaterparts.com

Lyons & Lyons Sales Co. Inc.
Glen Arm Road
Glen Arm, MD 21057-9454
410-665-6500
1-800-333-5966
lyonsco@erols.com

Master Part Distributors
1251 Mound Avenue NW
Grand Rapids, MI 49504-2672
616-791-0505
1-800-446-1446
www.masterparts.net

Hance Distributors, Inc.
12795 16th Avenue North
Plymouth, MN 55441-4556
763-559-2299
www.hanceco.com

Automotive Equipment Service
3117 Holmes
Kansas City, MO 64109-1716
816-531-9144
1-800-843-3546
www.aes-lawnparts.com

Bowden Electric Motor Service
1681 S. Wesleyan Blvd.
Rocky Mount, NC 27803
252-446-4203

East Coast Energy
10 East Route 36
West Long Branch, NJ 07764-1501
1-800-755-8809

Forrest Lytle and Sons, Inc.
740 West Galbraith Road
Cincinnati, OH 45231-6002
513-521-1464

Bortz Chain Saw Shop
Road #2, Box 64A
Oley, PA 19547-9412
610-987-6452

21st Century
2950 Fretz Valley Road
Perkasie, PA 18944-4034
215-795-0400
1-800-325-4828

Laportes
2444 N 5th Street
Hartsville, SC 29550-7704
843-332-0191

MTA Distributors
555 Hickory Hills Blvd.
Nashville, TN 37189-9244
615-299-8777
1-800-264-0225

Webbs Appliance Center
1519 Church Street
Nashville, TN 37203-3004
615-329-4079
1-800-899-4079

Industrial Hardware
4109 Bainbridge Blvd.
Chesapeake, VA 23324-1403
804-543-2232
1-800-788-0008
catatem@erols.com

Mills Lawn and Garden
928 Commonwealth Place
Virginia Beach, VA 23464
757-361-9293
www.mills-parts.com

Tuco Industrial Products
5223 180th Street SW
Suite 4A-1
Lynnwood, WA 98037-4506
425-743-9533
1-800-735-1268
www.tucoheat.com

121071-01
REV.B
4/08